

UNA ESPECIE NUEVA DE *OXALIS* L. (SECCIÓN *IONOXALIS* SMALL, OXALIDACEAE) ORIGINARIA DEL NORTE DE MICHOACÁN, MÉXICO

EMMANUEL PÉREZ-CALIX

Instituto de Ecología, A.C., Centro Regional del Bajío,
Apdo. postal 386, 61600 Pátzcuaro, Michoacán, México
emmanuel.perezcalix@inecol.edu.mx

RESUMEN

Se propone como especie nueva para la ciencia, describe e ilustra a *Oxalis morelosii*, a partir de plantas originarias del sur del municipio de Morelia, Michoacán, zona de donde la especie es microendémica. El nuevo taxon pertenece a la sección *Ionoxalis*, se asemeja a *O. alpina* (Rose) Knuth, *O. galeottii* Turcz., *O. gregaria* (Rose) Knuth, *O. jacquiniana* H.B.K. y *O. lunulata* Zucc., por llevar la lámina foliar 3-foliolada y por la presencia de 3 nervaduras en las escamas del bulbo. Finalmente se presenta una clave dicotómica que ayuda a separar al nuevo taxon de los señalados.

Palabras clave: Michoacán, Morelia, Morelos, *Oxalis*, sección *Ionoxalis*.

ABSTRACT

Oxalis morelosii is proposed as a new species, described, and illustrated. It is based on plants from the southern portion of the municipality of Morelia, Michoacán, an area to which this species is microendemic. The new taxon belongs to section *Ionoxalis* and is similar to *O. alpina* (Rose) Knuth, *O. galeottii* Turcz., *O. gregaria* (Rose) Knuth, *O. jacquiniana* H.B.K. y *O. lunulata* Zucc., all of which have 3-foliate leaves and 3-nerved scales on the bulbs. A dichotomous key is provided to help separate the new species from these others.

Key words: Michoacán, Morelia, Morelos, *Oxalis*, section *Ionoxalis*.

En el transcurso de la preparación del fascículo de Oxalidaceae para la Flora del Bajío y de regiones adyacentes, se encontraron muestras de una planta de *Oxalis* L. (sección *Ionoxalis* Small), originarias de la zona montañosa al sur de la ciudad de Morelia, Michoacán. Al material no se le pudo asignar nombre con la ayuda de la literatura pertinente al grupo (Small, 1907; Denton, 1973; Lourteig, 2000); por ello se propone como nueva especie para la ciencia bajo el siguiente binomio:

Oxalis morelosii E. Pérez-Calix, sp. nov. Figs. 1 y 2.

Planta herbacea bulbosa, bulbus ovoideus, squamis subulatis ad ovatis 3-nervatis; folia palmaticomposita, petioli (4)7.5-17 cm longi, foliola 3 obtriangularia magnitudine leviter inaequale, foliolum centrale 1.2-2.8 cm longum, foliola lateralia 1.1-2.2 cm longa, omnia apice emarginato in 1/10-1/7 longitudinis, glabra; inflorescentiae umbelliformes (1)2-4 floribus, pedunculi graciles 4.5-25 cm longi glabri, pedicelli 1.7-3 cm longi glabri; flores distyli; sepala 4-5.5 mm longa, tuberculis 2-3(4) linearibus apicalibus; corolla 1-1.4 cm longa lilacina, ad basem alba; flos macrostylus: stamina brevia 2 mm longa, stamina longa ca. 2.7 mm longa, filamentis pilosis, stylus 2.5 mm longus pilosus; flos microstylus: stamina brevia ca. 3.5 mm longa, stamina longa ca. 4.5 mm longa, filamentis pilosis, stylus ca. 0.5 mm longus glaber; capsula cylindrica 6-9 mm longa glabra; semina ovoidea acuta ca. 1 mm longa.

Planta herbácea perenne, acaule, bulbosa; bulbo subterráneo ovoide, de 1.1 a 1.3 cm de largo, de 0.6 a 0.7 cm de diámetro en la porción más amplia, bulbillos ausentes; escamas del bulbo subuladas a ovadas, margen ciliado en la porción media superior, 3-nervadas, membranáceas; estípulas de 1.6 a 1.8 cm de largo, adnadas al peciolo, hialinas, peciolos muy delgados, de (4)7.5 a 17 cm de largo, glabros, de color guinda, verde o combinando tales colores, peciólulos de ca. 1 mm de largo, láminas foliares palmadamente compuestas, foliolos 3, obtriangulares, ligeramente desiguales entre sí en largo, el central de 1.2 a 2.8 cm de largo total, de 1.1 a 2.2 cm de la base al fondo de la escotadura, de 1 a 1.8 cm de ancho en el ápice, los laterales de 1.1 a 2.2 cm de largo total, de 1 a 1.7 cm de la base al fondo de la escotadura, de 0.9 a 1.8 cm de ancho en el ápice, ápice emarginado, escotados de 1/10 a 1/7 de su largo, glabros, tubérculos (prominencias con frecuencia lineares, rojizas, amarillas o anaranjadas frecuentes en las plantas del género, al parecer son depósitos de cristales de oxalato de calcio y taninos pero no se tiene certeza

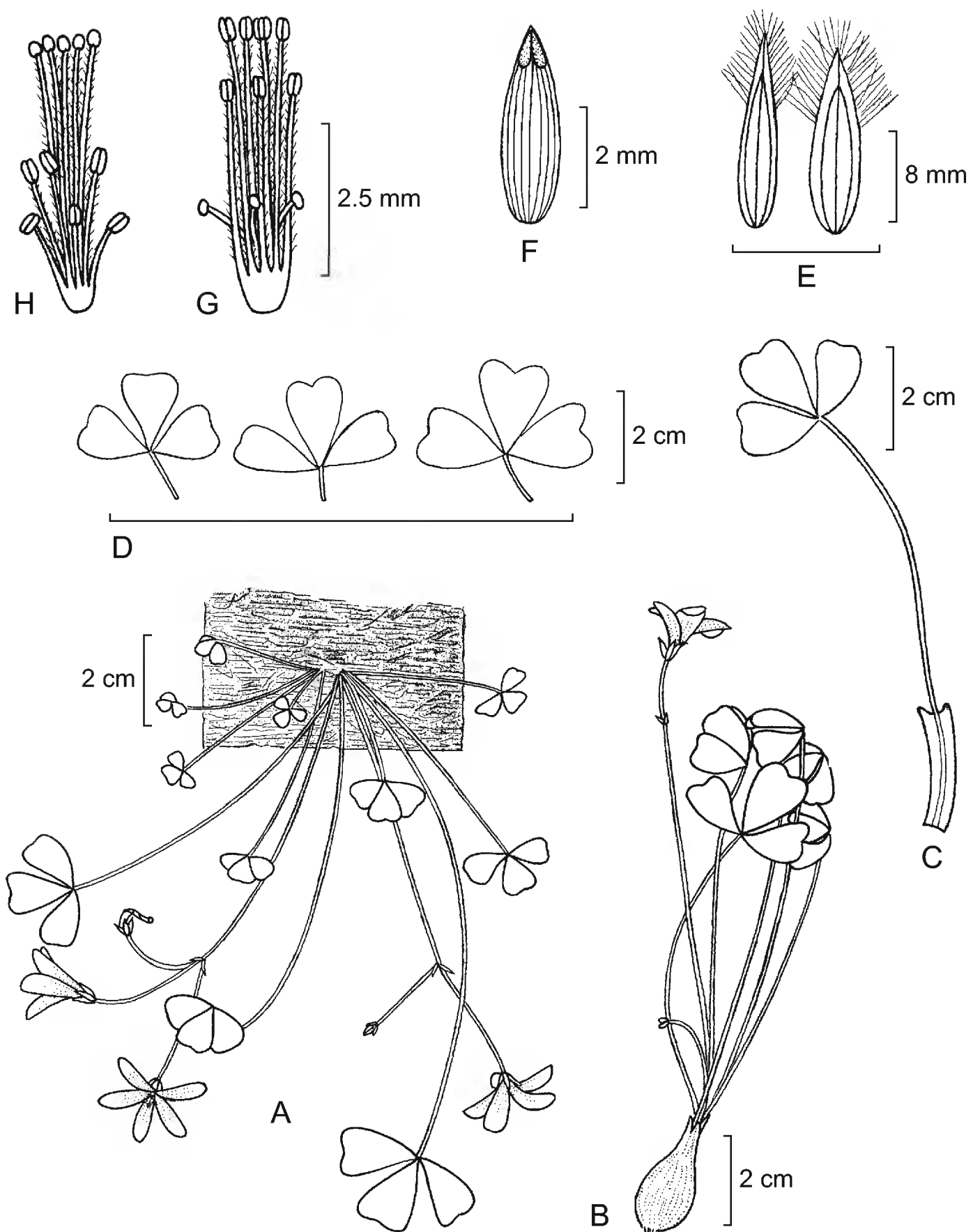


Fig. 1. *Oxalis morelosii* E. Pérez-Calix, sp. nov. A. hábito de la planta con inflorescencia en su hábitat; B. hábito con bulbo, hojas e inflorescencia; C. hoja con peciolo y estípulas; D. láminas foliares mostrando variación en tamaño y profundidad de la escotadura; E. escamas del bulbo; F. sépalo con tubérculos; G. androceo y gineceo de la flor microstila; H. androceo y gineceo de la flor macrostila. Dibujo realizado por Rogelio Cárdenas Soriano.

de su composición química) ausentes; flores distilas, dispuestas en inflorescencias umbeliformes con (1)2 a 4 flores, pedúnculos delgados, de 4.5 a 25 cm de largo, glabros, de color guinda, verde o combinando éstos colores, brácteas triangulares, de 4.5 a 5 mm de largo, sin tubérculos, pedicelos de 1.7 a 3 cm de largo, glabro, de color guinda, verde o combinando éstos colores; sépalos lanceolados a oblongo-ovados, de 4 a 5.5 mm de largo, de 1 a 1.8 mm de ancho en la base, ápice agudo, glabros, de color verde y a veces con los márgenes de color morado, tubérculos 2 a 3(4), lineares, apicales, rara vez ocupando todo el ápice; corola de 1 a 1.4 cm de largo, lóbulos de color lila en la parte media y superior y blancos en la región basal; flor macrostila con estambres cortos de 2 mm de largo, filamentos glabros, estambres largos de ca. 2.7 mm de largo, filamentos pilosos, estilos de 2.5 mm de largo, piloso; flor microstila con estambres cortos de ca. 3.5 mm de largo, esparcidamente pilosos, estambres largos de ca. 4.5 mm de largo, filamentos pilosos, estilos de ca. 0.5 mm de largo, glabros; cápsula cilíndrica, de 6 a 9 mm de largo, glabra; semillas ovoides, agudas, de ca. 1 mm de largo, de color amarillo.

Tipo: México, Michoacán, municipio de Morelia, 3 km al S de San Miguel del Monte, 2300 m s.n.m., laderas peñascosas, 24.VII.1988, *J. Rzedowski 47014* (holotipo IEB; isotipos EBUM, MEXU).

Material adicional examinado: México, Michoacán, municipio de Morelia: 3 km al S de San Miguel del Monte, 2300 m s.n.m., laderas peñascosas, 24.VII.1988, *J. Rzedowski 47020* (IEB); Peña San Pedro, 1 km al W de Agua Zarca, cerca de San Miguel del Monte, 19°36'04" N, 101°07'47" W, 2300 m s.n.m., talud muy húmedo en medio del bosque de encino, 18.VI.2008, *E. Pérez 4856* (IEB), *4948* (IEB).

El epíteto específico honra al Insurgente José María Morelos y Pavón (1765-1815). Lo anterior obedece a dos razones, la primera: su participación en la guerra de independencia de México; y la segunda: porque la planta se encontró en la región montañosa al sur de Morelia (antigua Valladolid), ciudad donde nació J. M. Morelos y Pavón.

Oxalis morelosii se puede considerar un micro-endemismo, ya que presenta un área de distribución muy pequeña. En la actualidad se conoce sólo una población de esta especie, en el sur del municipio de Morelia, Michoacán; por lo que se puede considerar como muy vulnerable a la extinción. Crece en taludes húmedos y sombreados de una formación de dácitas del Terciario Superior (Anónimo, 1983),

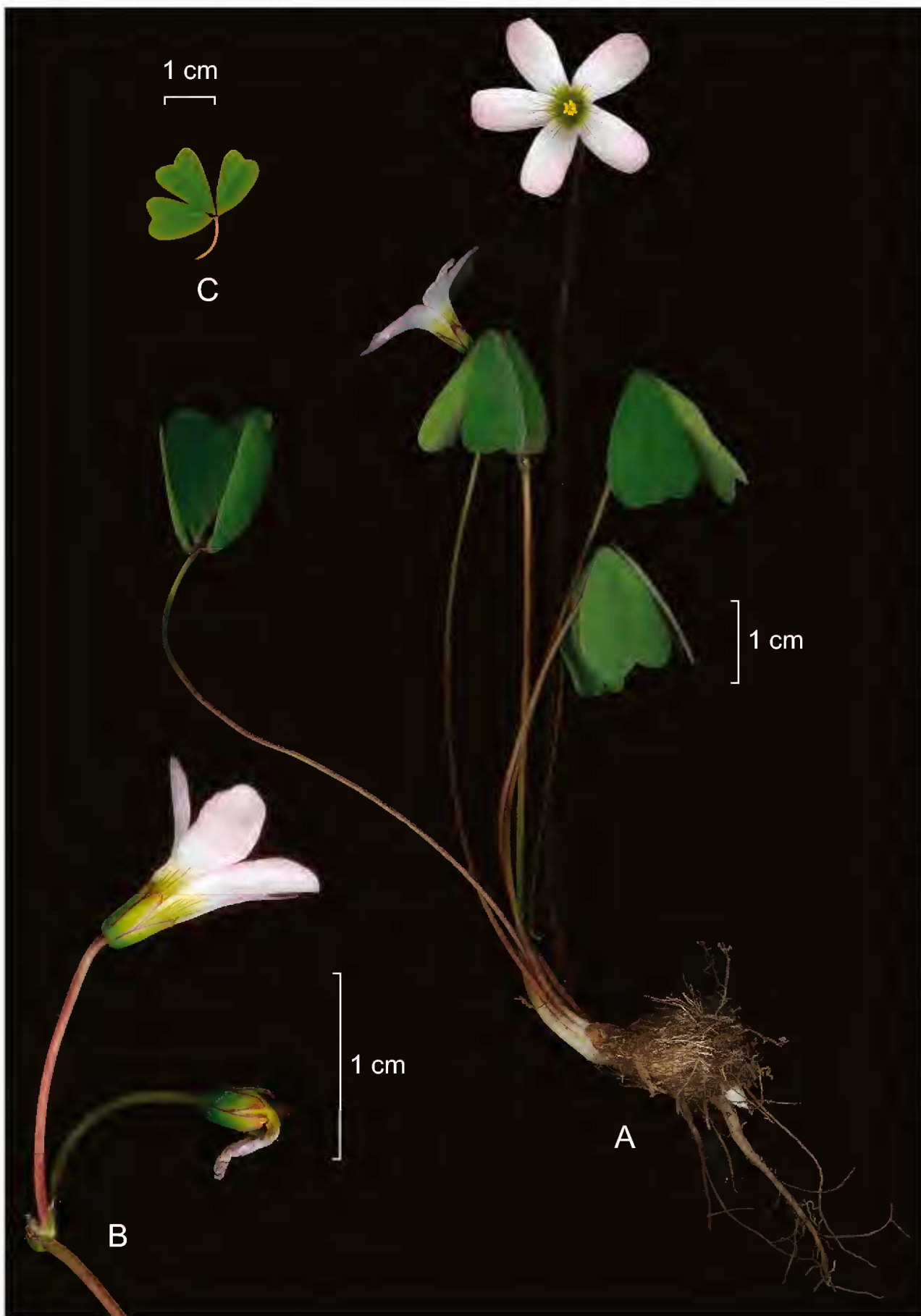


Fig. 2. *Oxalis morelosii* E. Pérez-Calix, sp. nov. A. hábito con inflorescencia y bulbo; B. inflorescencia; C. lámina foliar con un segmento de peciolo.

la vegetación de la localidad es bosque de encino y la altitud es 2300 m. La nueva especie florece y fructifica de junio a agosto.

Las plantas observadas llevan flores microstilas o macrostilas, por lo que se describe como especie distila; sin embargo, no es aventurado suponer que exista también la condición mesostila.

Por presentar hábito escaposo y un bulbo escamoso, el nuevo taxon se ubica en la sección *Ionoxalis*; grupo americano que comprende alrededor de 50 especies, de las que 19 se conocen del territorio mexicano (Denton, 1973). Aunque las relaciones filogenéticas de *O. morelosii* son inciertas, comparte con *O. alpina* (Rose) Knuth, *O. discolor* Klotzsch, *O. drumondii* A. Gray, *O. galeottii* Turcz., *O. gregaria* (Rose) Knuth, *O. incisa* Denton, *O. jacquiniana* H.B.K., *O. lunulata* Zucc. y *O. macrocarpa* (Small) Knuth la lámina foliar 3-foliolada y la presencia de 3 nervaduras en las escamas del bulbo; de las especies que crecen en la región se puede diferenciar empleando la siguiente clave.

- 1 Foliolos ca. 1.5 veces más largos que anchos, escotados de 1/10 a 1/7 de su largo, los dos foliolos laterales con frecuencia más cortos que el central.
 - 2 Foliolos laterales asimétricos con el ápice con los lóbulos desiguales, el externo parcialmente suprimido; sépalos de 1 a 2.5 mm de largo; corola de 6 a 11 mm de largo *O. gregaria*
 - 2 Foliolos laterales simétricos, ápice con los lóbulos semejantes; sépalos de 4 a 5.5 mm de largo, corola de 10 a 14 mm de largo *O. morelosii*
- 1 Foliolos de largo y anchura casi igual o hasta 2 veces más anchos que largos, todos de aproximadamente el mismo tamaño.
 - 3 Foliolos de 0.5 a 0.6 cm de largo total, de 0.15 a 0.35 cm de largo de la base al fondo de la escotadura; con frecuencia las bases de los peciolos soldadas a las estipulas extendiéndose 1 a 3 cm por encima del bulbo y enroscadas entre sí *O. lunulata*
 - 3 Foliolos de (0.6)1 a 5.5 cm de largo total, de (0.3)0.6 a 2.8(3.1) cm de largo de la base al fondo de la escotadura; las bases de los peciolos soldadas a las estipulas apenas extendidas o sin extenderse por encima del bulbo.
- 4 Escamas del bulbo ampliamente ovadas, con los dos nervios laterales usualmente convergiendo y reuniéndose abruptamente con el nervio central 1 a 2 mm antes del ápice de la escama; ápices de los sépalos con tubérculos sin ocupar por completo el ápice; foliolos lobados hasta 1/5 de su longitud, obcordados *O. alpina*

- 4 Escamas del bulbo angostamente ovadas o lineares, con los nervios paralelos y gradualmente reuniéndose cerca del ápice de la escama; ápices de los sépalos con tubérculos con frecuencia ocupando por completo el ápice; foliolos lobados hasta 4/5 de su longitud, obtriangulares u obcordados.
- 5 Semillas usualmente de 2 a 2.5 veces más largas que anchas; foliolos por lo común pubescentes en ambas superficies o el haz a veces glabro *O. galeottii*
- 5 Semillas por lo general 1 a 2 veces más largas que anchas; foliolos usualmente con ambas superficies glabras u, ocasionalmente, el envés piloso *O. jacquiniana*

AGRADECIMIENTOS

Agradezco el apoyo del Dr. Jerzy Rzedowski en la preparación de la diagnosis de la especie nueva al latín; a él mismo, a la maestra Graciela Calderón de Rzedowski, al Dr. Victor W. Steinmann y a la Biól. Patricia Y. Mayoral Loera la minuciosa revisión del escrito preliminar. La ilustración es obra de Rogelio Cárdenas Soriano, Violeta Espinosa C. me apoyó en la digitalización de las figuras.

LITERATURA CITADA

- Anónimo. 1983. Carta geológica Morelia, Michoacán (E14-1) Escala 1: 250 000. Dirección General de Geografía, Secretaría de Programación y Presupuesto. México, D.F.
- Small, J. K. 1907. Oxalidaceae. In: North Amer. Fl. 25: 25-57.
- Denton, M. F. 1973. A monograph of *Oxalis*, section *Ionoxalis* (Oxalidaceae) in North America. Publ. Mus. Michigan State Univ. Biol. Ser. 4(10): 455-615.
- Lourteig, A. 2000. *Oxalis* L. subgéneros *Monoxalis* (Small) Lourt., *Oxalis* y *Trifidus* Lourt. Bradea 7: 201-629.

Recibido en junio de 2009.

Aceptado en septiembre de 2009.